Собираем АК-74

Сегодня поведаю о сборке автомата Калашникова, а именно АК-74 первого образца. Речь пойдет о полной сборки из индивидуальных узлов и составляющих на базе списанного военного оружия. Тема довольно длинная и подробная, надеюсь будет инересна не только любителям оружия. Сразу оговорюсь, действие происходит в США, в рамках закона. Будет 77 фотографий



2. Федеральный закон запрещает импортировать военные пистолеты и винтовки. Поскольку индивидуальные составляющие не попадают под зарпет, в продаже большой ассортимент пиленных военных винтовок из восточной и центральной европы. Перед отправкой списанный автомат разбирают, разрезают и выкидывают ствольную коробку (в штатах, именно она считается оружием, все остальные детали не контролируются), все что осталось отправляют как набор для продажи. Списанные автоматы бывают как полностью ушатанные так и практически новые. Несколько лет назад, можно было найти набор для АКМ или АК-74 в хорошем состоянии с новым стволом за \$300. Сейчас придется заплатить около \$500. Этот конкретный набор шел с новым стволом местного производства, и представляет собой солянку из деталей от разных винтовок (номера сходятся только на затворной раме и затворе). Для полной сборки была докуплена заготовка ствольной коробки, магазин, ремень, шомпол и набор для чистки и ремонта. Вот что пришло в посылке:



3. Раскладываем все на столе – надо проверить все ли на месте.



4. Ствольная коробка представляет собой штамповку толщиной 1мм с готовыми отверстиями под магазин, спусковой крючок и крепление рукояти.



5. Верхние направляющие отгибы готовы, нижние направляющие выступы идут в комплекте но не установлены. Нет отверстий под оси УСМ и заклепки. В таком виде ствольная коробка не попадает под определение завершенной, и следовательно не является оружием. Такие загатовки можно купить в магазине или на интернете без регистрации и смс.



6. Состояние ствольного вкладыша оставляет желать лучшего – отверстия для заклепок повреждены при высверливании.



7. На заднем вкладыше остатки заводских заклёпок, видимо с другой винтовки. Их нужно удалить перед установкой



8. Колодка прицела похоже новая. Скорее всего местного производства



9. Спусковой крючок родной, с замедлителем курка



10. А вот сам курок местный



11. Затворная рама с затвором. Как видите, они от одной винтовки. Было бы хорошо, чтобы еще совпадал вкладыш ствола... но увы.



12. Судя по состоянию затвора и рамы, они мало использовались. Ударник в хорошем состоянии, ходит свободно.



13. Ствол новый, без хрома, судя по твердости, азотирован или еще как-то обработан



14. Мушка и дульный тормоз/компенсатор в хорошем состоянии, без коррозии



15. Дерево слегка побито и пропитано маслом – это типичное состояние армейских винтовок



16. Приклад без сколов, с частично сохранившимся лаком. Все дерево будет зачищенно и обработано, главное чтобы не было трещин и сколов.



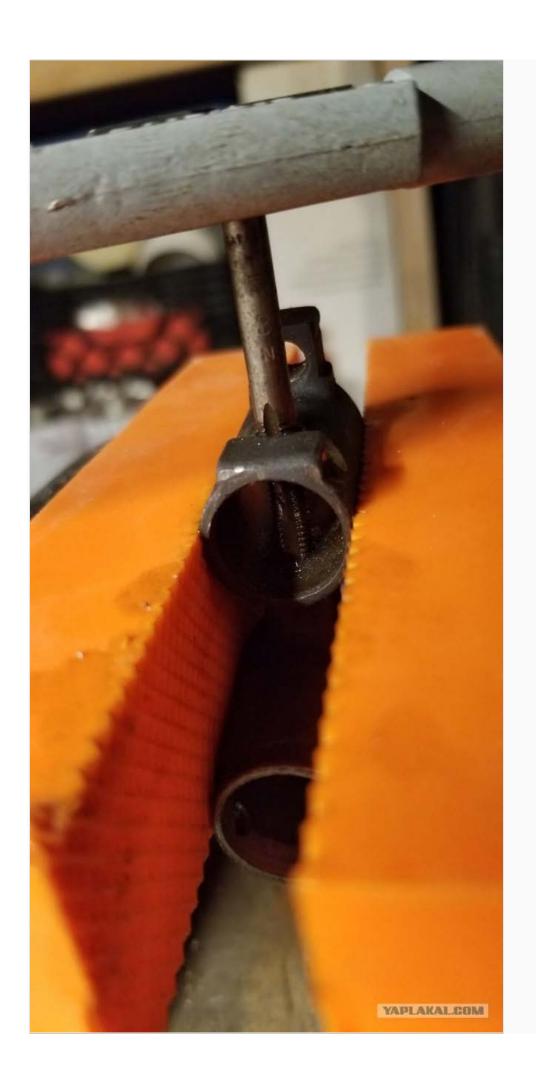
17. После разборки приклада обнаружил частичный набор застрявший в пружине. Видимо кто-то решил запихнуть его туда без пенала.



18. Рукоять пластиковая, родная, без трещин. Ну что ж, все основные составляющие на месте, приступим к сборке.



19. Небольшое отступление о законодательстве. По закону штата, самозарядные винтовки с отъемным магазином не должны иметь «военных» атрибутов. В списке военных атрибутов: пистолетная рукоять, дульный тормоз, компенсатор или пламягаситель, крепление под штык-нож, складной приклад и прочее. АК можно построить либо в оригинальной конфигурации но с фиксированным магазином или без системы перезарядки, либо без военных атрибутов. Этот экземпляр будет с ручной перезарядкой но в оригинальном исполнении - для этого необходимо отключить газовый поршень. При полной разоборке это довольно легко сделать закупорив отверстие в газовой камере или стволе. Поскольку газовая камера мягче ствола, работать будем именно с ней.



20. Наносим резьбу на отверстие в газовой камере и вкручиваем туда болт, фиксируем на клей (threadlocker – не знаю как на Русском называется). Теперь газы не попадут из ствола в газовую камеру и не будут воздействовать на поршень. Вуаля – имеем АК с продольно-скользящим затвором (кощунство, ага)



21. Преступим к сборке ствола. Колодка ствола пресуется первой, на стволе уже есть выемки под штифты, нужно только ровно одеть колодку чтобы отверстие совпало с выемкой. Поскольку деталь новая, отверстие под штифт еще не просверлено – сверлим на половину.



22. Теперь аккуратно запрессовываем колодку. Решил попробовать сухую графитную смазку вместо силиконовой – получилось хреново. Прессовка шла тяжело, как будто без смазки



23. Фото слева – в процессе прессовки, справа – после. Когда выемка соответствует оверстию – колодка на месте. Остается только просверлить до конца и готово.



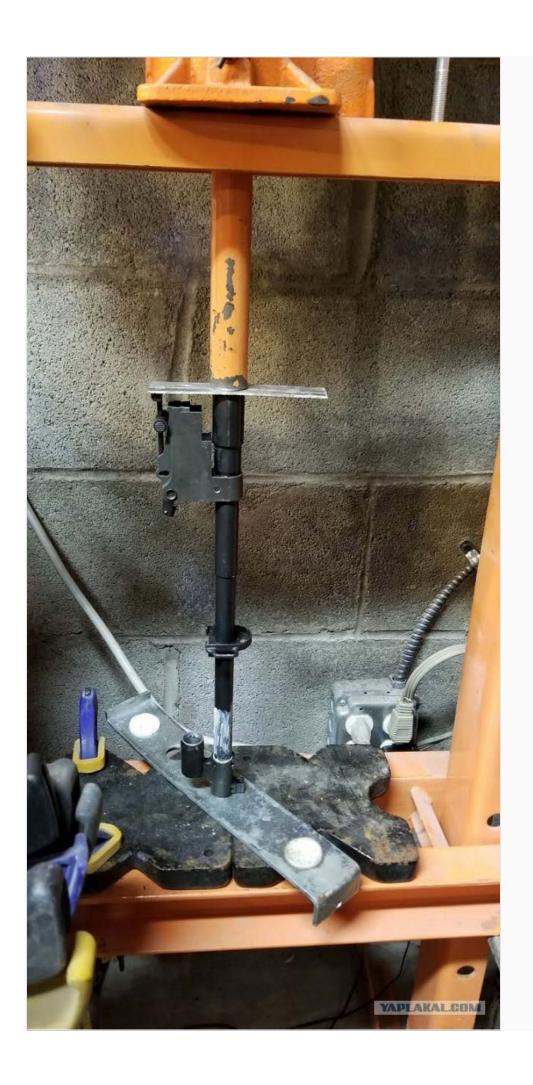
24. В отверстие забивается фиксирующий штифт



25. Газовая камера одевается по той же схеме, единственное отличие – 2 штифта и отверстия уже готовы. Перед прессовкой нужно выровнять камеру относительно колодки, примерить, подойдет ли газовая трубка и не забыть одеть муфту цевья



26. Запрессовываем, теперь уже с нормальной смазкой



27. Еще раз примеряем газовую трубку и ставим штифты. Вот что получилось



28. Последняя на ствол надевается колодка прицельной мушки. Как и с газовой камерой – необходимо выровнять ее чтобы не было отклонений



29. Запрессовываем



30. Ставим штифты. Имеем готовый ствол



31. Следующий этап – подготовить ствольную коробку. Примеряем вкладыш ствола



32. Высверливаем старые заклепки с вкладыша приклада



33. Набиваем калибр и серийный номер. Это не обязательно, но если оружие в будущем будет продаваться, наличие серийного номера облегчит процесс. Криво – да, набивал в первый раз.



34. На ствольной коробке все измерения идут от вкладыша ствола. Поэтому, первым делом намечаются и сверлятся отверстия под заклепки спереди. Затем с помощью крышки, вымерятся вкладыш приклада. На фотографии отверстия переднего и заднего вкладышей уже готовы. Используем заклепки вкладыша ствола для разметки остальных отверстий по трафарету.



35. Отверстия высверлены



36. Эта заготовка ствольной коробки не проходила термическую обработку, значит надо закалить метал в области осей спускового крючка и курка, иначе, со временем они могут деформироваться. Накаляем метал до оранжевого-белого цвета и опускаем в машинное масло. Так с каждым отверстием. (Я далеко не профессионал по металу – если что делаю не так – надеюсь знающие люди поправят)



37. Затем, отпускаем метал, нагрев до серо-голубого цвета и даем остыть – метал закален и отпущен



38. Пора ставить вкладыши. Начинаем со вкладыша ствола – выставляем...



39. И клепаем



40. Для заклепок используется такое вот нехитрое приспособление



41. Вкладыш ствола держится на 6 заклепках – 2 обычные, 4 зенкованные. Все на месте



42. Также ставим заклепки на вкладыш приклада



43. Примерно на этом этапе решил примерить ствол для прессовки во вкладыш и обнаружил, к своему величайшему удивлению, что ствол свободно входит во вкладыш... Походу в наборе прислали вкладыш от АКМ вместо АК-74 (у АКМ ствол на пару мм больше). Вот что значит не проверил сразу – придется менять вкладыш. На фото правильный вкладыш от АК-74 отдельно.



44. Высверливаем заклепки на вкладыше ствола, снимаем, ставим правильный вкладыш...



45. Процесс точно такой же – не буду повторяться. На фото новый вкладыш уже установлен



46. Теперь наконец можно поставить ствол. Важно выровнять все относительно вкладыша – в нем есть паз в который входит колодка с небольшим зазором. Прессуем...



47. Установка ствола пожалуй самая важная часть сборки. Ствол впрессовывается во вкладыш и определяет зазор между зеркалом затвора и опорной поверхностью ствола. Выверяется это обычно с помощью эталонов в виде патронов, или если хи нет (как у меня) – то липкой ленты...



48. Берется 3 патрона, на дно гильзы наносится 1, 2 и 3 слоя ленты. По мере прессовки ствола, вставляем затвор с патроном во вкладыш — куда он заходит при запирании ствола и поворачиваем до упора вручную. Ствол стоит на нужном месте, когда патрон с одним слоем поворачивается до конца свободно, с двумя слоями — с напрягом, а с тремя — не поворачивается до конца.



49. Ствол впрессован, зазор выверен



50. Ствол фиксируется во вкладыше большим штифтом через отверстие во вкладыше и пазу в стволе. Вкладыш ствола уже имеет это отверстие — оно было сделано на заводе, при установке родного ствола. Теперь нужно высверлить паз в стволе не расширив отверстие во вкладыше



51. Для этого используем сверло с прямым режущим концом — оно будет меньше пытаться уйти в сторону при сверлении паза в стволе и не должно расширить отверстие во вкладыше



52. Сверлим аккуратно, с обильной смазкой, сначала с одной стороны, затем с другой



53. Должно получится ровное, аккуратное отверстие



54. В которое забивается штифт... и ствол установлен



55. Ствольная коробка почти готова, осталось приварить нижние направляющие выступы по которым скользит затвор. Для этого подойдет вот это вот аппарат точечной сварки, собранный на базе преобразователя из микроволновки.



56. Сверло на $\frac{1}{4}$ дюйма отлично подходит для фиксации направляющих относительно верхних загибов. Крепим на зажимы, проверяем ход затворной рамы и затвора.



57. Привариваем



58. Еще раз проверяем работу затвора – все норм



59. Итак, направляющие установлены, пора ставить спусковую скобу. Намечаем отверстия под заклепки



60. Высверливаем



61. Устанавливаем скобу на 5 заклепок. Точечная сварка самодельным медным электродом оставляет ощутимую неровность в месте сварки в отличии от заводского процесса. Шлифанул места сварки перед покраской. Вот что имеем



62. На этом этапе автомат практически готов. Мочно полностью собрать и проверить работу всех механизмов. Выглядит брутально...



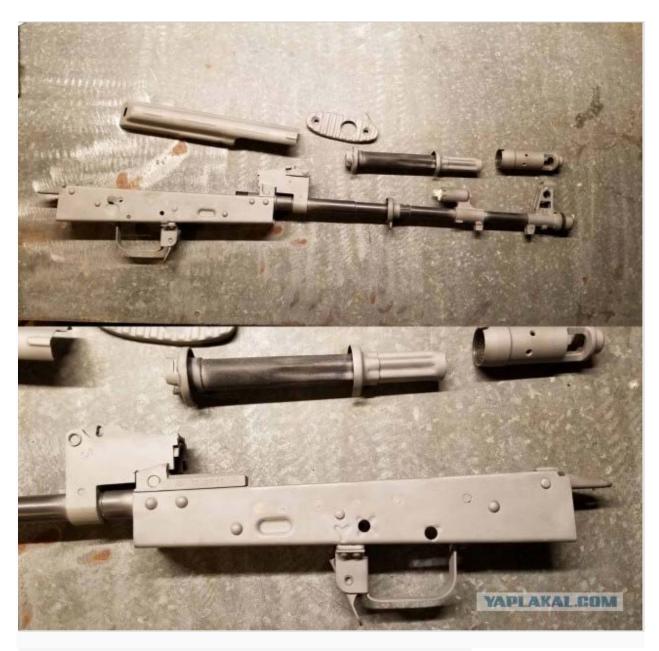
63. Осталось навести красоту. Собираем детали для покраски...



64. Обрабатываем пескоструем..



65. Получается отличная поверхность для краски. Ствол оказался очень твердым и плохо подвергается обработке



66. Перед покраской, проходим раствором для очистки от масел



67. И... красим..



68. Я использовал аэрозольную краску для покраски газовых плит. Она не пузырится при высокой температуре и достаточно прочная. Глянцовость поверхности контролируется температурой и продолжительностью обжарки



69. Два слоя вполне достаточно



70. Ждем 2 часа пока краска высохнет и.... в духовку на час при температуре 205С



71. Паралельно готовим дерево. Сначала надо снять старый слой лака и масла



72. Пол часа работы наждачкой и готово...



73. Мне нравится натуральное дерево, не люблю лак и краску. Считаю, что матовый полиуретан само то для оружейного приклада и цевья. После 4х слоев выглядит как-то так



74. Железо и дерево готово... Собираем. Кто нибудь наверняка заметит, что переключатель огня на этом фото другой. Тот что шел в комплекте был нового образца, с вырезом для задержки затворной ручки. Это неверный переключатель для АК-74, правильный на фотографии



76. Такая простая обработка дает водостойкость и делает дерево гладким и приятным на ощупь. Тем не менее, оно сохранило в какой-то мере свои боевые шрамы, как я и планировал.



77. А вот с металом совсем иначе... Краска легла плохо, присутствуют неоднородности. Думаю это произошло из-за плохой очистки метала и подтеков масла при обжарке.

Если следы не претрутся – придется снять краску и переделать...



78. На этом завершаю доклад. В будущем планирую запилить инсталяцию из этих трех экземпляров на стену или в прозрачный журнальный столик. Экспозиция на тему

винтовок победителей 1ой, 2ой и 3ей мировых воин или типа того ... Спасибо за внимание

